



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD <i>según el Reglamento 1907/2006/CE</i>		Revisión: 17/03/2011	Nº Rev.: 5
PRODUCTO:	LAIKUAJ	Anula a: 07/02/2006	Pág. 1/5

1.- IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y EMPRESA

Empresa:	LAINCO, s.a.	Dirección:	Av. Compositor Bizet, 8-12; Pol. Ind. Can Jardí; 08191 RUBI (Barcelona)		
Teléfono:	93 586 20 15	Fax:	93 586 20 16	E-mail:	lainco@lainco.es
Nombre comercial:	LAIKUAJ	Número de Registro:	15.757 (MAPYA)		
Uso del preparado:	Fitorregulador.				
Efecto real:	Favorece la brotación, floración, cuajado, calibre del fruto y precocidad de la cosecha.				
Teléfono de Urgencias:	INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA (Horario: 24 h.)			91 562 04 20	

2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

PICTOGRAMAS DE PELIGRO		
	Fácilmente inflamable	Peligroso medio amb.
Frases de Riesgo	R11: Fácilmente inflamable. R36: Irrita los ojos. R51/53: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. R67: La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.	
Otros Peligros	<i>Puede liberar vapores que formen fácilmente mezclas inflamables. La acumulación de vapor podría inflamarse y/o explotar si se incendia. Si se traga, puede ser aspirado y puede causar daño pulmonar.</i>	

3.- COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Composición general:	3,6% p/v Ácido Giberélico + 72,9% p/v Isopropanol + 5,5% p/v Coadyuvantes e Impurezas					
Componentes peligrosos	Rango (% p/p)	Nº EINECS	Nº CAS	Clasificación		OBSERVACIONES
				Símbolos	Frases R	
Isopropanol	88,9%	200-661-7	67-63-0	Xi, F	R11, R36, R67	Annex I Index# 603-117-00-0

4.- PRIMEROS AUXILIOS

	Síntomas y efectos	Acciones a efectuar
Contacto / piel	Ligera irritación de piel. Reacciones de sensibilidad cutánea.	Retirar la ropa contaminada con el producto y lavarla antes de volver a usarla. Lavar con abundante agua las zonas afectadas del cuerpo, sin frotar.
Contacto / ojos	Irritación ocular. Conjuntivitis, lagrimeo. Ulceración corneal.	Lavar el ojo con abundante agua, durante al menos 15 minutos, separando bien los párpados con los dedos para que el lavado sea totalmente efectivo. No olvide retirar las lentillas en caso que las tuviera.
Ingestión	Alteraciones gastrointestinales. Náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea. Depresión del SNC. Si se traga, puede ser aspirado y puede causar daño pulmonar.	No provocar el vómito. No administrar nada por vía oral. No dar leche, bebidas alcohólicas ni aceite de ricino. Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. Buscar asistencia médica para que practique el lavado gástrico, si fuera necesario. Tratamiento sintomático.
Inhalación	Irritación de las vías respiratorias, mareo, náuseas o pérdida de conciencia.	Retirar a la persona de la zona contaminada, ponerla en posición de descanso, medio erguida, con las ropas sueltas. Practicar la respiración artificial si es necesario.

Medidas generales:

- ✓ NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.
- ✓ En caso de ingestión, contacto con los ojos y/o inhalación del producto acuda inmediatamente al médico mostrando la etiqueta del producto o esta ficha de datos de seguridad.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD <i>según el Reglamento 1907/2006/CE</i>		Revisión: 17/03/2011	Nº Rev.: 5
PRODUCTO:	LAIKUAJ	Anula a: 07/02/2006	Pág. 2/5

5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados:	Espuma resistente al alcohol, polvo químico, dióxido de carbono (CO ₂) o agua rociada.
Medios de extinción NO adecuados:	No utilizar chorro de agua a presión.
Productos de combustión:	H ₂ O, CO y CO ₂ .
Medidas especiales a tomar:	Enfriar los bidones/envases rociándolos con agua y mantenerse a una distancia de seguridad por si se diera una explosión. Mantener la zona despejada de personas, manteniéndolas a una distancia mínima de seguridad de 100 metros. Evitar utilizar grandes volúmenes de agua, con el fin de minimizar la extensión del producto. Trabajar siempre a favor del viento o en ángulo recto respecto a él.
Peligros especiales:	Puede volatilizarse, formándose vapores invisibles más pesados que el aire, los cuales se propagan a ras de suelo. Puede formar mezclas explosivas con el aire. Riesgo de rotura del envase, inflamación y explosión debido al aumento de presión causado por el calor.
Equipos de protección:	Utilizar equipos de protección personal normales en la extinción de incendios. Equipos de respiración autónoma y ropa protectora (traje, guantes de PVC y botas de goma).

6.- MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones personales	Precauciones para el medio ambiente	Atención
Evitar el contacto prolongado con el producto y con ropas contaminadas. Mantener distancia mínima de seguridad de 50 metros.	Evitar su entrada en un curso de agua o en el alcantarillado, así como en zonas con vegetación. Avisar a las autoridades competentes en el caso de que el vertido entre en el alcantarillado o cursos de agua.	No regar el suelo con agua. Apagar cualquier llama y alejar cualquier fuente de calor o ignición de la zona del accidente.
Protección personal	Detoxificación y limpieza	Neutralizar
Vestir ropa protectora (traje, guantes y botas de goma). Llevar un dispositivo respiratorio adecuado.	Colocar los envases rotos en la posición adecuada para minimizar la fuga. Evitar la dispersión del producto con barreras mecánicas y absorber o retener el líquido que se derrama con arena, tierra u otro material absorbente apropiado. Llevarlo a un lugar seguro donde se pueda proceder a su eliminación.	NP

7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación	
Precauciones generales: <ul style="list-style-type: none">- Manejar el envase del producto con cuidado, evitando, durante su transporte, que pueda ser aplastado por otras mercancías más pesadas y no dejarlos caer desde alto.- Antes de la aplicación del producto asegúrese de que el equipo que va a utilizar para ello es el adecuado y está en perfecto estado.- Seguir las instrucciones de preparación del producto indicadas en la etiqueta del envase.- Señalizar las áreas tratadas impidiendo la entrada en ellas a personas que no lleven los equipos de protección adecuados.	
Condiciones específicas: <ul style="list-style-type: none">- Entre el último tratamiento y la recolección debe transcurrir un mínimo de 15 días.- No tratar si llueve o en árboles mojados.- Las dosis mayores de 0,03% sólo se deben utilizar en plantaciones de más de un año. No sobrepasar las dosis indicadas.- Aplicar sólo en plantas sanas y en los momentos indicados.	
Almacenamiento	
Temperatura:	Almacenar a temperatura ambiente (evitar temperaturas superiores a 40°C).
Productos de descomposición:	El producto bajo condiciones normales de almacenamiento no se descompone.
Reacciones peligrosas:	Los vapores del producto en contacto con el aire pueden formar mezclas explosivas.
Condiciones de almacenamiento:	Almacenar en el envase original perfectamente cerrado y en lugar fresco, seco, bien ventilado y lejos de fuentes de calor. Proteger de la luz directa y de equipos que puedan producir chispas.
Materiales incompatibles:	Incompatible con materiales de hierro, aluminio o poliestireno.
Usos específicos	
Usos del producto indicados en la etiqueta del envase. Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales.	



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD <i>según el Reglamento 1907/2006/CE</i>		Revisión: 17/03/2011	Nº Rev.: 5
PRODUCTO:	LAIKUAJ	Anula a: 07/02/2006	Pág. 3/5

8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Valores límite de exposición					
VLA-ED:	200ppm / 500mg/m ³ (Isopropanol)	VLA-EC:	400ppm / 1000mg/m ³ (Isopropanol)	VLB:	40mg/l (Isopropanol) IB: Acetona en orina
Controles de la exposición profesional					
CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN PROFESIONAL					
Protección respiratoria:	Dispositivo respiratorio apropiado. En caso de incendio deben usarse aparatos respiratorios autónomos.				
Protección de las manos:	Guantes de PVC.				
Protección de los ojos:	Gafas de protección ocular o máscara facial de protección total.				
Protección cutánea:	Traje. Botas de goma (llevando el pantalón por encima de las botas).				
Otras protecciones:	Tener a mano los dispositivos adecuados para efectuar el lavado de los ojos o de la piel en caso de sufrir un accidente. Trabajar en lugares bien ventilados y alejados de posibles fuentes de ignición. Trabajar siempre a favor del viento. Evitar el contacto con la piel y no inhalar el aerosol / vapor. No comer, beber, ni fumar mientras se está manipulando el producto. Quitarse inmediatamente la ropa manchada o empapada con el producto y lavarla con agua y jabón antes de volver a utilizarla. No llevar trapos de limpieza empapados con producto en los bolsillos. Evitar el contacto con el producto.				
CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN DEL MEDIO AMBIENTE					
Observar las medidas de precaución habituales al trabajar con este tipo de productos.					

9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto:	Líquido incoloro	Punto/intervalo de ebullición:	82°C (Isopropanol)
Olor:	Característico (alcohol)	Presión de vapor:	Volátil
pH (1% en agua):	2,9 - 3,9	Punto de fusión:	NP
Densidad:	0,81 - 0,83 g/ml	Punto de ignición:	12°C (Isopropanol)
Hidrosolubilidad:	Soluble	Inflamabilidad (sólido-gas):	Fácilmente inflamable
Propiedades explosivas:	Puede formar mezclas explosivas vapor/aire. Límites de Explosión (Isopropanol): Inferior: 2% / Superior: 12% (volumen en aire)	Autoinflamabilidad:	> 300°C
Liposolubilidad disolvente-aceite:	--	Propiedades comburentes:	No comburente
Coef. de reparto (n-octanol/agua):	--	Viscosidad:	--
Otros datos:	--		

10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	El producto almacenado en su envase original intacto, en condiciones normales cumple con las exigencias iniciales cuali y cuantitativas durante dos años.
Condiciones a evitar:	Evitar la luz directa, el calor excesivo, las llamas y chispas. El contacto con el aire produce la evaporación del disolvente.
Materiales a evitar:	Aldehídos, aminas, oxidantes fuertes, hidróxidos sódicos, compuestos clorados, alcanolaminas.
Productos de descomposición peligrosos:	En caso de incendio es previsible la aparición de óxidos de carbono.

11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vía de entrada:	Por ingestión, inhalación y contacto con la piel y los ojos.					
Efectos agudos y crónicos:	DL₅₀ (oral-rata):	> 2000 mg/Kg	DL₅₀ (piel-conejo):	> 2000 mg/Kg	CL₅₀ (inhal-rata):	> 20 mg/L (4h)
Irritación:	Piel: No irritante.		Ojos: Irritante.		Vías respiratorias: No irritante.	
Sensibilización:	No sensibilizante.					
Carcinogenicidad:	No se conocen evidencias.					



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD <i>según el Reglamento 1907/2006/CE</i>		Revisión: 17/03/2011	Nº Rev.: 5
PRODUCTO:	LAIKUAJ	Anula a: 07/02/2006	Pág. 4/5

Mutagenicidad:	No se conocen evidencias.
Toxicidad para la reproducción:	No se conocen evidencias.
Narcosis:	Isopropanol en altas concentraciones puede actuar como narcótico.
Otros datos:	<u>Fitotoxicidad</u> : El empleo de un exceso de dosis en una campaña, puede provocar fuertes defoliaciones y menor cuajado en la campaña siguiente.

12.- INFORMACIONES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidad				
Peligrosidad para los organismos acuáticos: CL ₅₀ , 96h, <i>Pimephales promelas</i> : 10-100 mg/l CE ₅₀ , 72h, <i>Scenedesmus subspicatus</i> : > 100 mg/l CE ₅₀ , 48h, <i>Daphnia Magna</i> : 10-100 mg/l				
Movilidad / Bioacumulación				
✓ No se espera bioacumulación.				
Persistencia / Degradabilidad				
✓ Es de esperar una degradación moderada en el aire (oxidación atmosférica). ✓ Fácilmente biodegradable.				
Otros datos:	DQO teórico:	Sin datos disponibles.	COT teórico:	Sin datos disponibles.

13.- CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Eliminación del producto:	No quedarán residuos por el uso del producto, si al finalizar la preparación de la solución se enjuaga el envase con agua tres veces, añadiendo dicha agua a la solución.
Eliminación de los envases usados:	El envase, lavado tal y como se indica en el apartado anterior, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del sistema integrado de gestión SIGFITO.
Disposición sobre eliminación de residuos:	Obedecer todas las disposiciones legales, tanto locales como nacionales, sobre la eliminación de residuos.

14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Etiquetaje para el transporte:	3		
ADR:	Denominación de la sustancia: ISOPROPANOL (ALCOHOL ISOPROPÍLICO) en mezcla		
	Nº ONU: 1219	Código de clasificación: F1	Categ. Transporte (Cód. restricción túneles): 2 (D/E)
	Clase: 3	Grupo de embalaje: II	Nº de Peligro: 33 Riesgo secundario: --
RID:	Denominación de la sustancia: ISOPROPANOL (ALCOHOL ISOPROPÍLICO) en mezcla		
IMDG:	Denominación de la sustancia: ISOPROPANOL (ALCOHOL ISOPROPÍLICO) en mezcla		
	Nº FEm: F-E / S-D	Riesgo secundario:	--
IATA:	Denominación de la sustancia: ALCOHOL ISOPROPÍLICO en mezcla		
Precauciones especiales:	No cargar junto con alimentos. Evitar altas temperaturas. Comprobar que los embalajes están en buen estado y que las etiquetas no están dañadas antes de la distribución.		

15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Símbolo de peligrosidad del producto:	F, N		
Toxicidad	Clasificación toxicológica (RD 255/2003): Fácilmente inflamable. Irritante. Peligroso para el medio ambiente.		
Mitigación de riesgos medioambientales:	Mamíferos: A Baja peligrosidad para mamíferos. Peces: A Baja peligrosidad para peces.	Aves: A Baja peligrosidad para aves. Abejas: Compatible con las abejas.	



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD <i>según el Reglamento 1907/2006/CE</i>		Revisión: 17/03/2011	Nº Rev.: 5
PRODUCTO:	LAIKUAJ	Anula a: 07/02/2006	Pág. 5/5

Frases R:

R11: Fácilmente inflamable.

R36: Irrita los ojos.

R51/53: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

R67: La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Frases S:

S2: Manténgase fuera del alcance de los niños.

S9: Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado.

S13: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

S16: Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

S23: No respirar los vapores ni la nube de pulverización.

S25: Evítese el contacto con los ojos.

S36/37: Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.

S43: En caso de incendio, utilizar espuma resistente al alcohol, polvo químico, dióxido de carbono (CO₂) o agua rociada.

S45: En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).

Frases S especiales:SP1: No contaminar el agua con el producto ni con su envase. (No limpiar el equipo de aplicación del producto, cerca de aguas superficiales / Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).**Otros datos:**

--

16.- OTRAS INFORMACIONES**Bases de datos consultadas:**

- ✓ Agro-Research. Agrichemical Directory and Hazard Response Handbook. Agro-Research enterprises LTd.
- ✓ RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances). U.S. Department of Health and Human Services (1981-82).
- ✓ ESIS. European chemical Substances Information System.
- ✓ Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT).
- ✓ The Pesticide Manual, Fourteenth Edition (2006). Editor: C D S Tomlin.
- ✓ Farmacología vegetal, Carlos De Liñan y Vicente. 3ª Edición. Ediciones Agrotécnicas, S.L.
- ✓ Manual Toxicológico de Productos Fitosanitarios para Uso Sanitario.

Otras frases R y S:

--

Glosario:**CAS:** Chemical Abstract Service.**EINECS:** Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes.**VLA-ED:** Valor límite Ambiental para la Exposición Diaria. Concentración máxima de la sustancia en el aire a la que se puede estar expuesto durante 8 horas diarias o 40 horas semanales.**VLA-EC:** Valor límite Ambiental para Exposiciones de Corta duración. Valor límite de la concentración media, medida o calculada para cualquier periodo de quince minutos a lo largo de la jornada laboral, excepto para aquellos agentes químicos para los que se especifique un periodo de referencia inferior.**NP:** No Procede.**NC:** No clasificado.**VLB:** Valor Límite Biológico de Exposición Profesional.**IB:** Indicador Biológico**DL₅₀:** Dosis letal media.**IDA:** Ingesta Diaria Admisible.**NOEL:** Nivel de efecto no observado.**CL₅₀:** Concentración letal media.**CE₅₀:** Concentración Efectiva media.**CE₅₀:** CE₅₀ (tasa de crecimiento).**DQO:** Demanda química de oxígeno.**COT:** Carbono orgánico total.**ADR:** Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.**RID:** Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.**IMDG:** Código marítimo de mercancías peligrosas.**Nº FEm:** Número de Ficha de Emergencia.**IATA:** Instrucciones técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea.**RD 255/2003:** Real Decreto 255/2003, de 28 de Febrero de 2003, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.**Cambios realizados:**

Actualización a formato REACH.

Los datos e informaciones del presente documento están basados en nuestros actuales conocimientos y en otras fuentes existentes, de acuerdo con el reglamento vigente sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos. Debido a que en la utilización hay numerosos factores que escapan a nuestro control **LAINCO, s.a.** no se responsabiliza de que las informaciones sean suficientes o correctas en su aplicación a todos los casos.